



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE**

**Registro dell'insegnamento**

Anno Accademico 2011/2012

Facoltà: **Scienze Matematiche Fisiche e Naturali**

Insegnamento: **Matematica per l'insegnamento**

Settore: .....

Corsi di studio: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Prof. Emanuele Paolini

Settore Inquadramento:

N.B.- Ai sensi dell'art.2 della Legge 1-5-1941. n.615, i direttori degli istituti e dei laboratori nei quali si eseguono esperimenti sugli animali dovranno allegare al presente registro delle lezioni anche il registro contenente i dati relativi agli esperimenti di cui sopra.

|  |  |                                      |                                    |
|--|--|--------------------------------------|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione  | <input type="checkbox"/> Esercitazione | <input type="checkbox"/> Laboratorio | <input type="checkbox"/> Seminario |
| Data 14.3.2013   | Totale ore 2                           |                                      |                                    |
| Argomento:   |  |                                      |                                    |
| <i>Contare, parte I: insiemi finiti. Insieme prodotto, insieme potenza (funzioni), parole, estrazioni con reimpussolamento. Estrazioni senza reimpussolamento, funzioni iniettive, parole senza ripetizioni.</i> |  |                                      |                                    |
| <input type="checkbox"/> sostituito da <input type="checkbox"/> in collaborazione con  |  |                                      |                                    |

Firma .....

|   |  |                                      |                                    |
|---|--|--------------------------------------|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione   | <input type="checkbox"/> Esercitazione | <input type="checkbox"/> Laboratorio | <input type="checkbox"/> Seminario |
| Data 21.3.2013  | Totale ore 2                           |                                      |                                    |
| Argomento:  |  |                                      |                                    |
| <i>Il principio dei cassetti. Approssimabilità dei numeri irrazionali. Sottoinsiemi. Insieme delle parti. Coefficienti binomiali.</i> |  |                                      |                                    |
| <input type="checkbox"/> sostituito da <input type="checkbox"/> in collaborazione con   |  |                                      |                                    |

Firma .....

|   |  |                                      |                                    |
|---|--|--------------------------------------|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione   | <input type="checkbox"/> Esercitazione | <input type="checkbox"/> Laboratorio | <input type="checkbox"/> Seminario |
| Data 4.4.2013   | Totale ore 4                           |                                      |                                    |
| Argomento:  |  |                                      |                                    |
| <i>Contare, parte II: insiemi infiniti. La cardinalità. Il paradosso dell'infinito (Hotel Hilbert). La cardinalità degli insiemi numerici. Primo e secondo procedimento diagonale di Cantor. Il teorema di Cantor (e il paradosso di Russel): l'insieme delle parti ha cardinalità maggiore dell'insieme originario. Teorema di Cantor-Bernstein e paradosso del cambio di forma. Applicazioni: esistenza di numeri trascendenti.</i> |  |                                      |                                    |
| <input type="checkbox"/> sostituito da <input type="checkbox"/> in collaborazione con   |  |                                      |                                    |

Firma .....

|  |  |                                      |                                    |
|--|--|--------------------------------------|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione  | <input type="checkbox"/> Esercitazione | <input type="checkbox"/> Laboratorio | <input type="checkbox"/> Seminario |
| Data 18.4.2013   | Totale ore 2                           |                                      |                                    |
| Argomento:   |  |                                      |                                    |
| <i>Ordinali. Induzione transfinita. Costruzione degli ordinali. Legame tra ordinali e cardinali.</i> |  |                                      |                                    |
| <input type="checkbox"/> sostituito da <input type="checkbox"/> in collaborazione con                |  |                                      |                                    |

Firma .....

|   |  |                                      |                                    |
|---|--|--------------------------------------|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione   | <input type="checkbox"/> Esercitazione | <input type="checkbox"/> Laboratorio | <input type="checkbox"/> Seminario |
| Data 2.5.2013   | Totale ore 2                           |                                      |                                    |
| Argomento:  |  |                                      |                                    |
| <i>Misura, additività</i>   |  |                                      |                                    |
| <input type="checkbox"/> sostituito da <input type="checkbox"/> in collaborazione con |  |                                      |                                    |

Firma .....

|  |
|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione <input type="checkbox"/> Esercitazione <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Seminario |
| Data 9.5.2013                      Totale ore   2  |
| Argomento:<br><i>Teorema di Dehn</i>   |
| <input type="checkbox"/> sostituito da <input type="checkbox"/> in collaborazione con  |

Firma .....

|  |
|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione <input type="checkbox"/> Esercitazione <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Seminario |
| Data 16.5.2013                      Totale ore   2   |
| Argomento:<br><i>Dimensione, frattali</i>  |
| <input type="checkbox"/> sostituito da <input type="checkbox"/> in collaborazione con  |

Firma .....

**RIEPILOGO**

|                   |        |           |
|-------------------|--------|-----------|
| Lezioni           | n° ore | 16        |
| Esercitazioni     | n° ore | 0         |
| Laboratori        | n° ore | 0         |
| Seminari          | n° ore | 0         |
| <b>Totale ore</b> |        | <b>16</b> |

Visto: IL PRESIDE DELLA FACOLTÀ

FIRMA DEL DOCENTE

.....

.....